Deutscher Bundestag
7. Wahlperiode

Drucksache 7/5679

09. 08. 76

Sachgebiet 751

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Lenzer, Pfeffermann, Pfeifer, Benz, Engelsberger, Dr. Franz, Roser, Dr. Freiherr Spies von Büllesheim, Dr. Stavenhagen, Frau Dr. Walz und der Fraktion der CDU/CSU

betr. Förderung von Forschung und Entwicklung zur Abwärmenutzung aus Kraftwerken

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Mengen an Abwärme fallen in der Bundesrepublik Deutschland auf Grund der existierenden und geplanten Kraftwerke bis 1985 jährlich an, und wie wird diese Abwärme abgeführt?

2. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeit der Kühlung der Kraftwerke durch Frischwasser, Naßkühltürme, Trockenkühltürme und sonstige Kühltürme, und welche wirtschaftlichen Auswirkungen haben die einzelnen Kühlsysteme?

3. Welches sind die Auswirkungen der bisherigen Kühlsysteme auf die Umwelt, und in welchem Umfang kann die Frischwasserkühlung und Naßkühlung in Zukunft noch eingesetzt werden?

4. Wie beurteilt die Bundesregierung den direkten Einsatz des Kühlwassers aus Kraftwerken im Agrar- und Tierzuchtbereich, und welche Verbesserungen der Tier- und Pflanzzucht kann insbesondere erreicht werden im Bereich
   - Pflanzenschutz (Treibhäuser, Bodenbeheizung und Kunststoffabdeckung, Bodenbeheizung auf dem Freiland, Warmwasserbewässerung),
   - Tierzucht (erwärmte Fischteiche, beheizte Tierställe)?

5. In welchem Umfang kann durch die Anlage eines Modellagrarkomplexes für die Abwärmenutzung aus Kraftwerken bei Gemüseanbau Abwärme verwendet werden?

6. Welche Abwärme aus Kraftwerken könnte theoretisch beim Gemüseanbau verwendet werden, welche Flächen sind erforderlich, und welche Produktion ließe sich hierbei erzielen?

7. Denkt die Bundesregierung daran, modellhaft einen Agrarkomplex mit der Nutzung von Abwärme aus einem Kraftwerk zu unterstützen, und ließe sich dies insbesondere beim Kernkraftwerk durchführen?

Druck: Thenée Druck KG, 53 Bonn, Tel.: (02221) 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, 53 Bonn-Bad Godesberg 1
Postfach 821, Goethestr. 56, Tel. (02221) 36 35 51

8. Wie beurteilt die Bundesregierung insbesondere die Abwärmenutzung im Agrarbereich und die folgenden Probleme, die hierbei auftauchen:
   — Schwierigkeiten bei der Bereitstellung der großen Landflächen direkt um das Kraftwerk (ungefähr 9,78 km^2 für 1000 MW-Kraftwerk),
   — Verteilungs- und Materialprobleme durch die Verlegung von Wärmetauscherrohren in Treibhäusern und im Erdreich,
   — Widerstände der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, deren bisheriges Ziel nur die Stromgewinnung war,
   — bevorzugtes Auftreten von Schädlingen in Feldern mit Bodenheizung,
   — hohe Investitionen für die Herstellung und Verlegung der Rohrsysteme?
9. Wie beurteilt die Bundesregierung den Einsatz von Wärmepumpen bei der Abwärmenutzung, und welche Möglichkeiten ergeben sich hier im einzelnen bei der Abwärmenutzung in der Bundesrepublik Deutschland?
10. Welche Bedeutung mißt die Bundesregierung der Nutzung der Wärmepumpen insbesondere für die Raumheizung zu, und welche Forschungsvorhaben unterstützt sie hierbei?
11. In welchem Umfang kann die Wärmepumpe direkt am Kraftwerk oder beim Verbraucher eingesetzt werden?
12. Was unternimmt die Bundesregierung, um die Abwärme aus Kraftwerken mit Hilfe von Wärmepumpen stärker zu nutzen?
13. In welchem Umfang kann durch verstärkte Kraft-Wärme-Koppelung der Wirkungsgrad der Kraftwerksanlagen erhöht werden?
14. Welche Bedeutung hat die Fernwärme aus der Wärme-Kraft-Koppelung in der Bundesrepublik Deutschland, und was gedenkt die Bundesregierung zu unternehmen, um die Wärme-Kraft-Koppelung zu verstärken?

Bonn, den 9. August 1976

Lenzer
Pfeffermann
Pfeifer
Benz
Engelsberger
Dr. Franz
Roser
Dr. Freiherr Spies von Büllesheim
Dr. Stavenhagen
Frau Dr. Walz
Carstens, Stücklen und Fraktion